



ESTUDIO SOBRE EL APOYO A LA INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN A EMPRESAS EN ESPAÑA: RECOMENDACIONES

RESUMEN EJECUTIVO

Correo electrónico: regio-publication@ec.europa.eu
Internet: http://ec.europa.eu/regional_policy/index_en.cfm
Al final de la obra figura una ficha catalográfica.
Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, 2013
ISBN : 978-92-79-30382-1
doi: 10.2776/72411
© Unión Europea, 2013
Reproducción autorizada, con indicación de la fuente bibliográfica.
Todas las imágenes © CE



ESTUDIO

**SOBRE EL APOYO A LA INVESTIGACIÓN E
INNOVACIÓN A EMPRESAS EN ESPAÑA:
RECOMENDACIONES**

**SOBRE LAS LÍNEAS ESTRATÉGICAS
PARA DESPUÉS DE 2013**

- Nº 2012CE160AT010 -

RESUMEN EJECUTIVO

Abril de 2013

1. Introducción y objetivos.

El período de programación de Fondos Estructurales de la Comisión Europea 2007-2013 está próximo a su conclusión, debiendo evaluar las acciones emprendidas en dicho intervalo y diseñar las acciones a desarrollar en el futuro sobre la base de los resultados alcanzados y las experiencias acumuladas.

En este contexto, **el presente informe tiene como objetivo conocer el resultado y perspectivas de las políticas comunitarias aplicadas recientemente para impulsar la innovación y desarrollo tecnológico en el territorio español, en particular de las pequeñas y medianas empresas españolas.**

Para ello, es preciso establecer un **diagnóstico** sobre el estado de situación actual y posibilidades de futuro del sistema español de innovación en el marco de la Unión Europea, a partir de las experiencias, opiniones y sugerencias manifestadas directamente por las pequeñas y medianas empresas (pymes) y tratar de aportar ciertas **conclusiones y recomendaciones** en el ámbito de la política de innovación e investigación, con el fin de conseguir, entre otros, mayor conexión, colaboración, y coordinación entre los agentes del sistema; mayor proximidad y mayor eficiencia en los instrumentos de inversión y de apoyo a la innovación para las pequeñas y medianas empresas.

En particular, el presente estudio debería ser útil a la hora de considerar las “Estrategias de especialización inteligente” para el caso español.

2. Metodología.

La metodología planteada para la consecución de los objetivos marcados aplica una variedad de técnicas. De este modo, se ha combinado:

- **Revisión de la literatura y estadística disponible.**

Para contextualizar las políticas de apoyo a la innovación e investigación de carácter empresarial en España, se ha llevado a cabo una revisión de las principales y más actualizadas fuentes documentales y estadísticas tomando como referencia el marco estatal y los diversos sistemas regionales de Innovación en España.

- **Trabajo de campo: entrevistas a empresas e instituciones vinculadas a la innovación.**

Las evidencias encontradas a partir del examen documental y estadístico han sido matizadas, contrastadas y completadas mediante la realización de un trabajo de campo consistente en entrevistas a empresas y asociaciones con experiencia innovadora y a instituciones y agentes del sistema español de apoyo a la innovación.

De este modo, el equipo del Consejo Superior de Cámaras, junto con la red de Cámaras de Comercio, ha visitado in situ a estas empresas e instituciones, tanto en cada una de las 17 Comunidades Autónomas como en lo relativo a los organismos más relevantes a escala nacional.

Con mayor detalle, los destinatarios y participantes en la fase de entrevistas han sido principalmente personal con cargos de responsabilidad de:

- Empresas (pymes);
- Asociaciones o representantes empresariales;
- Administración Pública (General, Autonómica y, en su caso, Local);

- Centros Tecnológicos;
- Universidades y/o Fundaciones.

- **Trabajo de campo: encuesta a empresas.**

Como complemento a la información recabada mediante entrevistas, resulta asimismo interesante conocer la opinión directa de las empresas acerca del fenómeno de la innovación y sus condicionantes y limitaciones.

Por ello, se ha realizado una encuesta sobre innovación a 400 pequeñas y medianas empresas españolas, **muestra estadísticamente significativa a nivel nacional**. El diseño muestral ha sido adaptado expresamente para optimizar la captación de información en función de la materia de estudio (innovación) y las características de partida de la población (empresas).

- **Mesas redondas.**

Tras la aplicación de las herramientas metodológicas previas, los primeros resultados y recomendaciones se han sometido al contraste de empresas e instituciones.

Así, se han celebrado dos talleres o mesas redondas (en Madrid y Valencia) con representación directa de pymes, colectivos de apoyo a la innovación y Administración Pública con responsabilidades en el campo de la innovación e investigación.

Con ello, las conclusiones y propuestas surgidas a partir del trabajo de campo previo se han contrastado, completado, matizado y enriquecido en estos foros conjuntos con los distintos actores y conocedores del sistema español de innovación.

Se trata, por lo tanto, de una **metodología diversa pero complementaria**, que ha sido diseñada y controlada en todo momento por el equipo investigador.

Asimismo, los bloques de trabajo han sido concebidos y organizados para realizar el **estudio de forma secuencial y progresiva**, de modo que ha existido una **retroalimentación** permanente de los datos relevantes o lecciones aprendidas en cada fase para la etapa sucesiva. Así, los datos obtenidos al principio de la fase de entrevistas fueron incorporados para adaptar el contenido del guión o cuestionario no solamente para nuevas entrevistas, sino también para el contenido o elementos a tener en cuenta para el cuestionario de la encuesta a las empresas. Y los datos obtenidos en la fase de entrevistas y encuestas han retroalimentado a su vez la temática, composición y dinámica de las reuniones de debate celebradas.

Los **resultados preliminares** fueron asimismo **presentados a la Comisión Europea in situ el 4 de febrero de 2013 (Informe Intermedio)**, analizando sus elementos esenciales y reorientando o proponiendo determinados análisis añadidos para conseguir el objetivo final pretendido.

Adicionalmente, se creó un **Grupo de Trabajo en el portal web** del Consejo Superior de Cámaras para que los servicios de la Comisión pudieran consultar toda la información disponible a lo largo del proyecto vía intranet.

En última instancia, **la metodología descrita ha cumplido el objetivo** de facilitar la disposición de un conocimiento profundo y de calidad sobre el actual sistema público de apoyo a la innovación entre las pymes, captando al tiempo las principales necesidades y peticiones empresariales de cara a cualquier estrategia futura en este ámbito.

3. Conclusiones y recomendaciones.

3.1 Conclusiones finales.

CONTEXTO.

- 1 **Situación actual en I+D:** la economía española se caracteriza por un **gradual esfuerzo en I+D durante la última década**, ejemplificado en términos de proporción del PIB (1,33% del PIB en 2011, frente al 0,91% en 2000) o de personal involucrado (de cada mil personas ocupadas en la economía española en el año 2011, 11,9 trabajaban directamente en áreas vinculadas a la I+D, cifra que suponía el 6,8% en 2000). No obstante, **la profundidad y duración de la crisis económica han generado un estancamiento de esta dinámica**, si bien se mantiene el objetivo de alcanzar un gasto en I+D equivalente al 3% del PIB en el año 2020.

La comparativa con el escenario comunitario, arroja un resultado desfavorable, situándose **España por debajo de la media** (2,03% del PIB como gasto en I+D, como promedio de la UE). En este contexto conjunto, la proporción que representa la **inversión pública en I+D supera al promedio comunitario**, revelando asimismo la **debilidad relativa de la inversión privada** en dicho ámbito, inferior a la media de la UE.

La contribución de las empresas privadas al gasto en I+D del conjunto de la economía española se ha comportado de modo cíclico: **durante las épocas de expansión de la actividad, la mayor proporción de gastos en I+D de la economía española ha correspondido a las empresas**; mientras que durante los periodos de recesión de la actividad, el porcentaje de gasto en I+D vinculado al sector privado se ha reducido, pasando el sector público a concentrar el mayor esfuerzo investigador en términos relativos.

Desde el punto de vista regional, **en las regiones competitividad la participación relativa de los recursos privados en la financiación de la I+D es significativamente superior a la registrada en las regiones convergencia o en transición.**

- 2 **Situación actual en materia innovadora:** el notable impulso registrado en I+D no ha venido acompañado de una evolución similar en materia de innovación. De hecho, el tejido de empresas innovadoras ha descendido de modo continuo desde el año 2008, acumulando un descenso del 76,6%.

En el trienio 2009-2011 **un total de 50.982 empresas fueron innovadoras, lo cual representa el 31,1% de las compañías españolas de 10 o más asalariados**. La innovación no tecnológica es la primordial para las compañías españolas.

- 3 **Grandes empresas versus pymes:** Las grandes empresas tienen mayor capacidad para abordar los proyectos de innovación tecnológica, obteniendo asimismo los mayores retornos por los productos y servicios nuevos o mejorados introducidos en el mercado.

Entre las pymes, los principales obstáculos para innovar, notablemente en mayor medida que para las empresas de mayores dimensiones, **proceden de la carencia o dificultad de acceso a los recursos (financieros, operativos y humanos) precisos.**

Por último, en España, **las grandes empresas no favorecen la actividad innovadora, ni tecnológica de las empresas pequeñas o medianas**. En general, la gran empresa subcontrata a la pequeña el desarrollo tecnológico de productos, obligándole a asumir el

riesgo y costes de la inversión tecnológica¹, sin apoyarle para crecer juntos en el tiempo (especialmente advertido por las empresas participantes en las mesas debate).

- 4 **Enfoque regional:** el análisis regional revela la **concentración regional de los recursos destinados a I+D y del tejido innovador**, con Madrid y Cataluña como actores destacados. Todo ello en un escenario de **intensa disparidad regional caracterizada por lentas variaciones en las posiciones en esfuerzos y resultados vinculados a la I+D+i**.
- 5 **Actuaciones públicas en Investigación e Innovación:** Tanto las Estrategias y Planes de la AGE como los de las Comunidades Autónomas relacionan formalmente los instrumentos de apoyo a la Investigación Tecnológica con los instrumentos a la innovación empresarial. Es decir, formalmente los diseños de actuaciones quieren establecer vínculos activos entre la actividad investigadora desde el origen (investigación básica) hasta el desarrollo experimental y las utilidades innovadoras aplicables para el mercado.

Sin embargo, las Administraciones **no establecen propuestas concretas para resolver el desfase existente entre la excelencia científica de España y la actividad innovadora** de las empresas españolas.

- 6 **Dimensiones del Sistema Español de I+D+i:** La existencia de numerosos centros de apoyo a la innovación puede explicarse debido a la distribución de competencias de Estado Español que atribuye a las 17 CCAA **competencias** en innovación, a la **juventud del Sistema Español de I+D+i** y al **pequeño tamaño de las empresas** españolas que solicitan/requieren centros de proximidad. Este elevado número de infraestructuras tecnológicas de soporte, facilita, sin duda, la extensión del conocimiento y de la innovación. Sin embargo, **ha llegado el momento de hacer madurar el sistema en función de criterios de especialización, masa crítica y nivel de preparación** de los recursos humanos disponibles.

LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE INNOVACIÓN.

- 7 **Acercamiento a la Empresa y énfasis en Innovación (y Resultados):** Tanto en la anterior Estrategia Estatal de Innovación (E2i), como en la actual Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación existe gran preocupación por aumentar el número de empresas innovadoras y acercar la investigación al mercado (innovación). Pero **no está tan claro que se vaya a dar protagonismo a las necesidades de las empresas industriales o de servicios** actualmente no están presentes en los circuitos habituales de innovación, **o que se vayan a utilizar criterios de gestión empresarial o generación de riqueza** en la evaluación de la estrategia.
- 8 **Nuevos ámbitos de actuación:** Todos los Planes reflejan el interés político de las Administraciones por incorporar la actividad innovadora también a la operativa habitual del sector público y apuestan por iniciar nuevos campos de actuación en el ámbito de la innovación social para el beneficio y bienestar de toda la comunidad. Sorprende, sin embargo, que **los Planes y Estrategias Públicas de apoyo a la Innovación no analicen específicamente el fortalecimiento de los sectores industriales o productivos** en los que España pueda tener una tradición o **una ventaja tecnológica competitiva** y se marquen objetivos claros de refuerzo y colaboración a nivel europeo en los mismos.

¹ Las PYMES españolas ejecutan más de la mitad del gasto empresarial en I+D, porcentaje en otros países está en torno o inferior al 20%. (La PYME española ante la innovación. Cotec).

- 9 **Especialización inteligente y clusters sectoriales:** En todos los Planes (regionales y estatal) se refleja el trabajo por aglutinar e identificar elementos comunes entre las empresas de la zona, ya sea por sector o por tecnología (red de clusters en cada región), y la vinculación de esos grupos empresariales a ciertos institutos o Centros Tecnológicos que proporcionen avances competitivos en el sector². En el análisis global, se observa **un gran número de coincidencias en las prioridades temáticas y sectoriales de los diversos Planes Regionales de Innovación.**

Coincidencia también manifestada por las empresas e instituciones entrevistadas (coincidencia en 6/7 sectores de actividad con tecnologías conexas), si bien **no pueden indicar experiencias destacables de colaboración entre Comunidades Autónomas a nivel interregional.**

- 10 **Internacionalización:** En los Planes se refleja y se enfatiza la conexión internacional de los agentes del sistema, ya iniciada por cada Sistema Regional o el Sistema Estatal de Investigación e Innovación en periodos anteriores vinculados a los Programas Marco Europeos esencialmente.

En este ámbito, se produce un conflicto de intereses en materia de innovación, ante la doble alternativa: **¿Debe internacionalizarse cada sistema regional de innovación una vez haya conseguido masa crítica a nivel español?, o bien ¿debe avanzar directamente en sus alianzas con otras regiones europeas, sin perjuicio de su capacidad de sostenibilidad futura a nivel local o español?**

Por último, los Sistemas Regionales de Innovación abordan la internacionalización del sistema con un enfoque predominantemente europeo. Por el contrario, la **dimensión europea no es relevante para las pequeñas y medianas empresas españolas**, salvo en las regiones de Competitividad. Existen todavía grandes diferencias regionales en los niveles de cooperación entre empresas y centros de investigación³.

- 11 **Gobernanza del sistema:** La nueva Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación incluye un capítulo específico a la Gobernanza del sistema. Se prevén mecanismos de intercambio de información y colaboración entre AGE y CCAA, así como se hace mención a la creación de una Agencia Estatal de Investigación-AEI. No se cita nada, sin embargo, **nada sobre la creación de una única entidad para coordinar la innovación, ni se incluyen indicadores cuantitativos** claros sobre los objetivos a conseguir.
- 12 **Buenas Prácticas y redes de proximidad:** Las buenas prácticas identificadas a nivel regional en innovación, coinciden con **programas sencillos y de proximidad** que facilitan la aplicación del conocimiento y mantienen esquemas de ayuda a fondo perdido y de capacitación en innovación.

OPERATIVA EN INNOVACIÓN: INSTRUMENTOS DE APOYO.

- 13 **Capacidad Innovadora:** Las empresas están cada vez más especializadas (más del 50% de las entrevistadas declara vender a nichos de mercado) **y con recursos humanos preparados**, si bien lamentablemente, la participación en el PIB español de los sectores de tecnología media y alta es escasa⁴. Resulta fundamental lograr nuevos esquemas de colaboración para dar sostenibilidad al gran número de empresas tecnológicas, jóvenes y sin dimensión suficiente para competir a nivel global.

² Instrumentos de Política RIS3. Clusters- Infyde Working Paper Series- 2013.

³ Informe de Seguimiento Estratégico 2012 del MENR.

⁴ Mini Country Report/Spain Inno Policy Trendchart.

Las **empresas innovadoras en España muestran una mayor tendencia a la internacionalización** (76,60% de las empresas entrevistadas son exportadoras) como se ha visto en el grupo de las empresas entrevistadas, así como una menor tendencia a la destrucción de empleo que las no innovadoras⁵.

- 14 **Opinión sobre instrumentos públicos de apoyo:** Los largos periodos de pago de las ayudas y la carga burocrática en los proyectos de innovación son los principales inconvenientes declarados por las empresas. Los nuevos instrumentos de apoyo a la innovación que se apliquen deberían **introducir novedades importantes** en estos aspectos **en materia de reducción de cargas** (67,2% de las empresas encuestadas y el 48,9% de las entrevistadas declaran como obstáculo el papeleo complejo), **tramitación y tiempos de abono de ayudas** (49,3% de las empresas encuestadas y 55,3% de las entrevistadas). Asimismo, es importante establecer herramientas que contrarresten la información escasa o la falta de transparencia de los programas de apoyo a la innovación, aspecto resaltado como dificultad por el 40,5% de las pymes.

Los nuevos instrumentos de apoyo a la innovación que se diseñen deben **evaluar las utilidades innovadoras generadas y su nivel de aplicación real en el mercado**.

- 15 **Fuentes de innovación:** La principal fuente de innovación de las empresas, al margen de sus propios recursos internos, son sus **clientes** (38,8% en encuestas y 87,0% en entrevistas). La Universidad sólo cuenta para 10,4% de las empresas encuestadas y 17,4% de las entrevistadas, y todas las empresas indican que la Universidad no tiene incentivos reales para fomentar la transferencia del conocimiento para las pymes⁶. “Europa y España albergan un gran conjunto de talento y recursos humanos especializados, pero el sector privado no está haciendo buen uso del mismo”⁷.

La **colaboración entre Universidades y pequeñas y medianas empresas puede considerarse una colaboración meramente formal** o vinculada a temas formativos o de personal: las empresas no consideran a la Universidad como una fuente relevante de innovación o de investigación aplicable para su operativa de mercado. Las empresas que **colaboran con Centros Tecnológicos obtienen resultados en su mayoría**, si bien en algunos casos se han identificado situaciones de competencia directa.

- 16 **Inversiones en Innovación:** Las empresas invierten en tecnología para competir y para generar nuevas oportunidades de negocio (59,6%). La inversión en innovación comienza a ser permanente en las empresas exportadoras, si bien **se mantiene todavía en porcentajes reducidos** (1,3% de la facturación anual, según la encuesta), salvo las empresas vinculadas a las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Las **inversiones de las pequeñas y medianas empresas** en innovación están vinculadas principalmente a nuevos productos de software (59,7% de las compañías encuestadas y 74,5% de las entrevistadas), equipamiento y tecnología específica (43,3% y 66,0%) y formación (34,3% y 27,4%).

- 17 **Incentivos fiscales:** El **sistema de deducciones fiscales** a la Investigación y a la Innovación **no es utilizado por** un gran número de **pymes porque les resulta farragoso y caro** (47,8% en encuestas y 30% en entrevistas). En teoría, las deducciones fiscales del sistema español podrían resultar muy generosas para las empresas, pero en la práctica,

⁵ Fuente: La PYME española ante la innovación (COTEC).

⁶ Fuente: Informe sobre España – Inno policy trendchart. Proinnoeurope

⁷ Fuente: Informe sobre competitividad de la UE año 2011. DG investigación e innovación. Comisión Europea.

solamente compensa económicamente a las empresas medianas-grandes o a las empresas de base tecnológica (EBTs).

- 18 **Nuevos instrumentos financieros:** Para las pymes españolas, **un porcentaje de subvención o de ayuda a fondo perdido resulta clave para abordar una inversión** o un proyecto de innovación, porque los costes de tiempo y dinero son altos y la rentabilidad de tal inversión no llega hasta medio plazo. El 76% de las empresas entrevistadas aceptarían **créditos blandos** siempre que las instituciones financieras **no exijan nuevos avales** y que se ofrezcan condiciones reales más favorables que las de mercado a las pymes destinatarias.

Todos los Planes públicos analizados prevén la utilización de sistemas de apoyo financiero al sector privado basados en líneas de crédito o nuevos préstamos participativos, capital riesgo, etc. Sin embargo, **no establecen nuevas redes o sistemas de distribución** de los mismos que **permitan ampliar la base o llegar a mayor número de empresas innovadoras**.

De hecho, **para las empresas encuestadas sin experiencia innovadora reciente, las subvenciones son clave**, de suerte que el 78,7% lo resalta como el estímulo más útil para abordar un posible proyecto innovador en el futuro. En líneas generales, baste recordar que, para el 68,7% de las pymes encuestadas, la obtención de recursos financieros es destacada como la principal ventaja de los programas de apoyo a la innovación.

- 19 En España la **inversión/cultura en innovación todavía no se ha desarrollado durante el periodo de tiempo suficiente para generar inercias permanentes** (el 16,8% de las pymes españolas ha participado en proyectos de innovación con ayudas públicas en los 5 últimos años, según la encuesta realizada), mientras que el tamaño medio de las empresas tampoco favorece este proceso. “Las pymes europeas son innovadoras (casi un 30% introducen nuevos productos en el mercado) pero no crecen lo suficiente para tener capacidad de invertir en I+D, o innovación de forma continuada” (Informe sobre competitividad de la UE año 2011. DG investigación e innovación. Comisión Europea).

De hecho, deberían ser manifiestamente mejor percibidas las ventajas de la inversión, como lo muestra el hecho de que las pymes encuestadas consideran que el 2,5% de su cifra anual de negocios está directamente vinculada a las innovaciones aplicadas.

- 20 **El CDTI es un referente claro para las empresas de carácter tecnológico**, con independencia de la región de que se trate. Se relaciona especialmente con las empresas medianas-grandes como fuente de ayudas e instrumentos de apoyo a la I+D+i. Las empresas más pequeñas tienden a trabajar en proyectos o con centros tecnológicos regionales, si bien **no existen referentes claros sobre especialistas por tecnologías a nivel nacional**. La falta de un referente claro en innovación, requiere que el Estado apueste definitivamente por la coordinación del sistema. Una alternativa de actuación sería que **l CDTI pudiera actuar como Agencia Nacional de Innovación**.
- 21 **Las instituciones públicas de apoyo a la innovación disponen de sistemas de evaluación en los que los indicadores de realizaciones y de resultados no están claros**, hecho que fomenta el desconocimiento por parte del sector privado sobre la utilidad y la eficacia de los proyectos realizados en términos de utilidad económica.

3.2 Recomendaciones.

CONTEXTO.

- 1 **Actuaciones públicas en Investigación e Innovación:** Debería existir en el Plan Estatal y en los Planes Regionales una **segmentación real de actuaciones y una discriminación por particularidades o necesidades de las empresas**, para que funcionen los esquemas de colaboración público-privada propuestos.

Adicionalmente, el diseño de políticas que se realice en el futuro debería tener en cuenta, **no solamente los intereses del exiguo número de empresas tractoras en España, sino también permitir el crecimiento y desarrollo económico de las pymes con capacidad y actividades innovadoras⁸**, logrando que la cooperación institucional y empresarial facilite la cohesión económica y social de todos los socios participantes.

Mirando al futuro, se debería **analizar la posibilidad de considerar la financiación privada como elegible** en las nuevas operaciones con Fondos Estructurales, con el fin de lograr mayor sostenibilidad en las acciones iniciadas.

- 2 **Dimensiones de los Sistemas Regionales y Estatal de Innovación:** En la actual situación económica de aprovechamiento al máximo de los recursos económicos escasos, **debería abordarse una racionalización de las infraestructuras tecnológicas y de innovación existentes**, aplicando criterios de eficiencia económica y eficacia productiva. Existe una **coincidencia sectorial y temática vinculada a 6/7 sectores críticos de la economía española que permite la generación de masa crítica si se trabaja a nivel interregional**: el trabajo en red y la especialización de los RRHH entre centros de diversas CCAA (y de la AGE, en su caso) para de este modo crecer y lograr reforzar la posición de los Centros Tecnológicos y de Innovación a nivel europeo e internacional

LÍNEAS ESTRATÉGICAS EN INNOVACIÓN PARA EL FUTURO.

- 3 **Énfasis en Innovación y Resultados:** Se debería valorar y **premiar la labor investigadora en función de los ingresos generados por contrato de empresas cliente o vinculadas a la generación de riqueza** también en la región/nación. Esto lleva a una nueva articulación del sistema de incentivos en la amplia red de centros universitarios españoles.

Igualmente, los programas públicos de ayudas regionales incluyen formalmente un sistema de **evaluación de resultados que debería añadir estrictos criterios de eficiencia económica y de gestión empresarial de los fondos invertidos en investigación y en innovación**. Los nuevos instrumentos de apoyo para la innovación de las pymes deben tener en cuenta la rentabilidad en el mercado de los fondos invertidos mediante nuevos indicadores tales como: nuevas referencias comerciales obtenidas, nuevos mercados o nuevos acuerdos de colaboración empresarial firmados.

- 4 **Especialización inteligente:** Deben **realizarse análisis previos de las tecnologías competitivas en la estructura productiva de España, a nivel ámbito interterritorial** para apoyar las nuevas estrategias de especialización inteligente.

En el análisis global, se observa un gran número de coincidencias en las prioridades temáticas y sectoriales de los diversos Planes Regionales de Innovación. La especialización

⁸ En la actualidad existen 67.000 empresas españolas con capacidad para innovar tecnológicamente de forma habitual, no identificadas por los poderes públicos. Revisión de la Estrategia de España en Política de Investigación e Innovación. José María Zabala. 2012.

debe pasar por una **etapa previa de benchmarking franco y real sobre las capacidades** del sector privado y de las instituciones de apoyo de cada región que permita articular relaciones entre los mejores y mantener altos niveles competitivos en el Estado Español

- 5 **Internacionalización:** Cualquier avance que se realice en la internacionalización de los Sistemas Regionales de Innovación debería contar antes con una reflexión estratégica y una apuesta clara sobre el **posicionamiento internacional de cada sector/tecnología y las capacidades y peso relativo que cuenta cada región para conseguirlo.**
- 6 **Gobernanza del sistema:** Los nuevos **sistemas de gobernanza deben dejar claro el papel del Estado como líder y responsable de la coordinación** del sistema de Innovación. Sería oportuno que un organismo estatal, **por ejemplo el CDTI** tuviera un papel singular en esta materia.

Adicionalmente, se deben incluir **indicadores de progreso claros (con metas concretas a conseguir) sobre la simplificación y la mejor coordinación** de las actuaciones entre Comunidades Autónomas en innovación. El espacio único de libre circulación de bienes, servicios y personas también debe ser una prioridad en esta materia, incluyendo también el nivel del Estado Español.

- 7 **Buenas prácticas:** En el nuevo periodo, se deben **combinar esquemas públicos de apoyo que aprovechen las redes de proximidad disponibles** (Centros Tecnológicos, Cámaras de Comercio, Parques Científicos) para fomentar el apoyo continuado en asesoramiento, capacitación y comienzo de la gestión de la innovación. Nadie cuestiona la necesidad de incrementar la actividad innovadora de forma regular en varias decenas de miles de empresas españolas⁹.

OPERATIVA EN INNOVACIÓN: NUEVOS INSTRUMENTOS DE APOYO.

- 8 **Procedimientos:** Todas las empresas **solicitan procedimientos integrados de presentación de proyectos** (entre Administración General del Estado - AGE y CCAA), **por ejemplo: mediante la creación de una plataforma integrada** en la que presentar los proyectos. Si determinadas regiones o instituciones requiriesen informaciones específicas, éstas podrían ir a un apartado especial adicional y minoritario del sistema.

Resulta necesaria **una reducción de la carga burocrática de los proyectos de Innovación**, al menos, en la fase de presentación de propuestas. En muchos casos, la información requerida por la Comunidad Autónoma es mayor que la solicitada en proyectos internacionales o europeos de investigación (VII Programa Marco).

- 9 **Diseño de actuaciones:** Las pymes señalan que **deberían arbitrase mecanismos para acercar lo investigado a las necesidades de posibles clientes** (empresas participantes o usuarios finales) y facilitar que las empresas puedan comercializar adecuadamente lo financiado con ayudas a la investigación.

Adicionalmente, en la nueva etapa que se articule a partir de 2013, sería preciso **favorecer proyectos de desarrollos conjuntos con un enfoque plurirregional** que favorezca las actuaciones y el crecimiento del sector privado acordes con la dimensión y mercado del Estado Español.

⁹ Según José Mº Zabala, se debería incrementar el número de empresas innovadoras en más de 60.000. (Revisión de la Estrategia de España en política de investigación e innovación ,2012).

- 10 **Capacitación:** Sería **conveniente lograr mayor capacitación de las empresas, agentes financieros y entidades sobre cómo valorar las inversiones en innovación.** No existen demasiada información, ni conocimiento sobre cómo sistematizar la gestión de la innovación y valorizarla en el seno de la empresa.

Las pymes asocian innovación mayoritariamente a nuevos productos o servicios. Deberían arbitrase mecanismos de colaboración entre centros públicos y privados para poner **énfasis en el potencial de la innovación en nuevos procesos o nuevas estrategias de mercado para las pymes como herramienta de competitividad.**

- 11 **Instrumentos Financieros:** Debe potenciarse todos estos tipos de medidas, en particular, ante la crisis crediticia y falta de acceso a la financiación bancaria de las pymes españolas, pero debe medirse si **la tramitación es ágil** teniendo en cuenta los tiempos de las pymes y si las **condiciones de obtención** de los recursos económicos son **más atractivas que las ofrecidas por el sistema financiero tradicional**

La subvención sigue siendo un estímulo real para participar en innovación. Los instrumentos de apoyo para pequeñas empresas, incluso en los que se ofrezcan créditos blandos, deberían incluir también un pequeño porcentaje de ayuda.

Resulta necesario implementar **un nuevo sistema de créditos blandos para las pymes** en materia de innovación o investigación tecnológica, en el que las instituciones financieras **no exijan nuevos avales**, imposibles de conseguir por las pymes actualmente.

Una vez más, **el talón de Aquiles para las pequeñas empresas es el acceso a mecanismos de financiación asequibles** que les permitan abordar nuevos mercados o inversiones estratégicas. Entre los indicadores de evaluación de los proyectos también se debería tener en cuenta la facilidad de acceso de las pequeñas y medianas empresas a nuevos mecanismos de financiación.

- 12 **Nuevos esquemas financieros:** que ofrezcan **ayudas plurianuales a las empresas**, no dependientes de los presupuestos anuales de las Administraciones Públicas, porque los tiempos de un proyecto innovador o investigación tecnológica superan, en general, el año natural. Nuevos sistemas de financiación para actividades de investigación e innovación, **tales como préstamos a devolver únicamente en caso de éxito de proyecto.** La innovación e investigación tecnológica son actividades de riesgo para las pymes y en este sentido, sería oportuno que para ciertos colectivos se ofrecieran vías alternativas.

Eliminar proyectos de riesgos solidarios compartidos: Ante la actual situación de dificultades económicas, resulta esencial que la pequeña y mediana empresa no deba asumir costes externos o riesgos adicionales a su propia dinámica, en un proyecto colaborativo.

- 13 **Centros Tecnológicos:** Necesario **publicar un Catálogo Único de Centros Tecnológicos (CTs) por Especialización.** Incluir en dicho catálogo, datos adicionales relevantes tales como, facturación/año o número clientes/año (solo un tercio de CTs actuales tienen alrededor o más 150 clientes/año), con el fin de que las empresas puedan seleccionar con mayor facilidad a las entidades más adecuadas para colaborar.

- 14 Las convocatorias públicas de ayuda a la innovación deberían apoyar la participación de las empresas tecnológicas directamente, y **evitar la competencia directa de los Centros Tecnológicos con pymes tecnológicas.** Desde el momento en que existen convocatorias que obligan que sean las empresas las que contraten a CTs para poder participar en la convocatoria, el esquema obliga a la empresa a realizar el proyecto a riesgo mientras que el

Centro Tecnológico recibe en todo caso su compensación económica por participar en la convocatoria.

- 15 **Universidad:** Establecer **incentivos reales para que los profesores universitarios hagan transferencia de tecnología**, por ejemplo: vía reducción de horas docentes o vía excedencias parciales que les permitan trabajar en EBTs o spin-off. El sistema de excelencia universitaria no debería impedir que las Universidades/Departamentos que así lo consideren favorezcan también la transferencia de conocimiento mediante nuevas vías de actuación.
- 16 **Evaluación:** Nuevo sistema de **evaluación de proyectos conforme a resultados de comercialización de lo financiado**: por ejemplo, referencias comerciales o aplicaciones en el mercado logradas por los titulares de los proyectos al cabo de 2-3 años. Los **indicadores** de evaluación que se incluyan en el futuro deberían vincularse, entre otros, a nuevos acuerdos comerciales, de venta, colaboración o ampliación de mercado por las entidades o empresas participantes. Adicionalmente, el personal responsable de las convocatorias debería disponer de **evaluadores de los proyectos con mayor capacidad y criterio** para conocer mejor el potencial de los proyectos presentados, similar a las capacidades demostradas por le CDTI.
- 17 **Establecer triples alianzas en Innovación/Investigación:** Empresa grande, Pyme e Instituto Tecnológico, siempre que **se respete el valor de la pequeña empresa y que ésta no sea un socio instrumental para la empresa grande**. La pequeña empresa española soporta en muchos casos el coste de inversión en innovación tecnológica a su costa, sin que exista una colaboración amplia con la empresa grande que la contrata.

KN-03-13-205-ES-N